

⑤ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

**G 06 F 3/00**

G 06 F 15/42

A 61 J 7/00

⑱ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES PATENTAMT**



DE 28 47 397

⑪

# Offenlegungsschrift **28 47 397**

⑫

Aktenzeichen:

P 28 47 397.4

⑬

Anmeldetag:

2. 11. 78

⑭

Offenlegungstag:

8. 5. 80

⑮

Unionspriorität:

⑯ ⑰ ⑱

—

②

Bezeichnung:

Elektronisches Hilfsmittel zur Familienplanung

⑦

Anmelder:

Kluge, Norbert, Dipl.-Ing., 6301 Wettenberg

⑧

Erfinder:

gleich Anmelder

DE 28 47 397 A 1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Dipl.-Ing.  
Norbert Kluge  
Waldstraße 4  
6501 Weimar

2.

Weimar, den 30. 10. 1978

### Elektronisches Hilfsmittel zur Familienplanung

Familienplanung durch bewußte Empfängnissteuerung ist heute an der Tagesordnung. Hierzu stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Ein einfaches und nebenwirkungsfreies Verfahren ist die Methode der Zeitwahl. Obwohl dieses Verfahren nicht die Sicherheit von anderen Methoden der Empfängnisverhütung besitzt, gestattet es kinderlosen Partnern, die Wahrscheinlichkeit für eine Empfängnis mit Einschränkungen zu beeinflussen.

Zur Anwendung dieser Zeitwahlmethode ist die gewissenhafte Führung eines Menstruationskalenders erforderlich, um die günstigen Tage für eine Empfängnis nach einer einfachen Formel zu ermitteln. Durch einen solchen Kalender wird der weibliche Zyklus transparent gemacht, so daß bei Unregelmäßigkeiten erste Vermutungen für den Eintritt einer Schwangerschaft oder einer Erkrankung der Frau naheliegen.

Zur Führung eines solchen Kalenders stehen Formblätter zur Verfügung, in die der Zyklusbeginn eingetragen werden muß, mit Hinweisen für die Berechnung der empfängnisgünstigen Tage aus der durchschnittlichen Länge mehrerer Zyklen. Wird der Menstruationskalender nicht regelmäßig geführt, so sind die aus ihm ermittelten Termine recht unsicher.

Elektronische Recheneinrichtungen werden für vielfältige medizinische Anwendungen eingesetzt. Ihr Einsatz im Konsumbereich ist wegen der hohen Kosten heute noch nicht üblich. Andererseits werden elektronische Recheneinrichtungen, z.B. Mikroprozessoren, preisgünstig zur Vereinfachung der Bedienung von Konsumartikeln eingesetzt.

Norbert Kluge

Wismar, den 30. 10. 1979

Patentansprüche

- ① Einrichtung zur automatischen Darstellung der fertilen Tage einer Frau, dadurch gekennzeichnet, daß sie wenigstens eine Eingabevorrichtung für den Zyklusbeginn sowie wenigstens eine Anzeigevorrichtung für die empfängnisgünstigen Tage enthält.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Recheneinrichtung mit einem nichtvolatilen Speicher besitzt, der die Zeitpunkte des Zyklusbeginns permanent speichert.
3. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Eingabevorrichtung eine Taste vorgesehen ist, die nur während eines vorbestimmten Zeitraumes bedienbar ist und nach ihrer Bedienung bis zum nächsten Zeitraum gesperrt wird.
4. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabebereitschaft der Taste angezeigt wird.
5. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitpunkte der Betätigung der Taste in einem nichtvolatilen Speicher permanent aufgezeichnet werden.
6. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Anzeigevorrichtung vorhanden ist, welche die für eine Empfängnis günstigen Tage signalisiert.
7. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wahrscheinlichkeit für eine Empfängnis numerisch angezeigt werden kann.

Norbert Kluge

3.

Weimar, den 30. 10. 1978

Es ist nun naheliegend, die Methode der Familienplanung nach der Zeitwahl mit Hilfe einer Recheneinrichtung zu vereinfachen.

Ein handelsüblicher elektrischer Wecker, z.B. ein Uhren-  
5 radio mit automatischer Datumanzeige, welche auch durch den unten beschriebenen Mikroprozessor selbst realisiert sein kann, wird an einen Mikroprozessorbaustein (1) angeschlossen. Diese Anordnung besitzt neben den üblichen Bedienelementen (3) für Uhrzeit, Datum und Weckzeit einen zusätzlichen  
10 Schalter (7), welcher von der Frau bei Beginn ihrer Periode betätigt wird. Die Betätigung kann entfallen, wenn die Zyklusdaten anderweitig dem Rechensystem zugeführt werden. Das Datum des Zyklusbeginns wird von dem Mikroprozessor in einem nichtvolatilen Speicher (INTEL DATA CATALOG 78)  
15 abgelegt. Um eine Fehlbedienung zu unterbinden, wird aus den früher festgestellten Daten des Zyklusbeginns der voraussichtliche Beginn des nächsten Zyklus berechnet, und die Eingabetaste (7) kurze Zeit vor dessen Beginn freigegeben. Ihre Freigabe wird durch eine Signallampe (5) angezeigt. Nach Be-  
20 tätigung wird diese Taste bis zum nächsten zu erwartenden Termin gesperrt. Korrekturmöglichkeiten bei Unregelmäßigkeiten im Zyklus werden durch ein zusätzliches, verdecktes Schaltelement (4) vorgesehen.

Der Mikroprozessor berechnet aus den vorhandenen Daten des  
25 Zyklusbeginns die für eine Empfängnis günstigen Tage und signalisiert sie durch eine Signallampe (6). Das Programm des Mikroprozessors ist derart ausgelegt, daß die bei Schwankungen in der Periode auftretende Unsicherheit mit ausreichender Genauigkeit berücksichtigt wird. Die Wahrscheinlichkeit für  
30 eine Empfängnis kann durch eine Anzeige (2) ggf. numerisch sichtbar gemacht werden.

Nummer:

28 47 397

Int. Cl. 2:

G 06 F 3/00

Anmeldetag:

2. November 1978

Offenlegungstag:

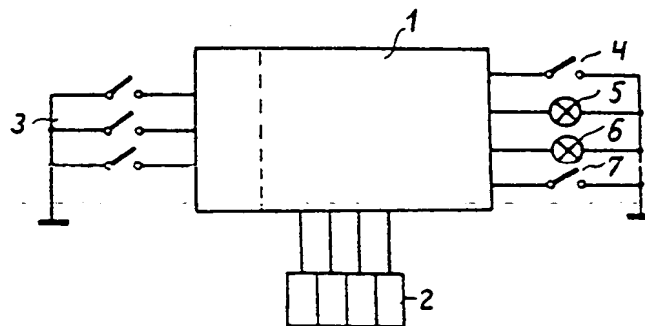
8. Mai 1980

- 5 -

Norbert Kluge

2847397

Widmar, den 30. 10. 1978



G30019/0439

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record.**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)  
THIS PAGE BLANK (USPTO)